

JP 406206545 A  
JUL 1994

## (54) CONTAINER CARRIAGE

(11) 6-206545 (A) (43) 26.7.1994 (19) JP

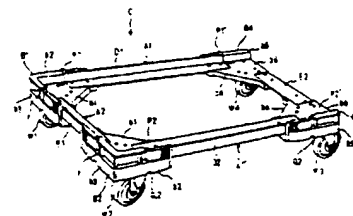
(21) Appl. No. 5-2395 (22) 11.1.1993

(71) SANKO K.K. (72) CHIHARU ASAI(1)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup> B62B3/00, B62B5/00

**PURPOSE:** To provide a container carriage of one port open type wherein cross loading can be performed always in a stable condition by vertically providing protrusive streak parts with a predetermined space on a side plate in a long side of the container carriage, and impeding the upper loaded container carriage from moving by the protrusive streak parts.

**CONSTITUTION:** Protrusive streak parts P1, P1', P2, P2' are vertically provided with a predetermined space on side plates A1, A1' in a long side of a container carriage C, and the container carriage C loaded above is impeded from moving by the protrusive streak parts P1, P1', P2, P2'. In this way, even in the case that the multiple cross loaded container carriages C are tilted, since the container carriage C positioned above is impeded from moving by the protrusive streak parts P1, P1', P2, P2' of the container carriage C positioned below, the container carriage C is prevented from dropping down from the step loaded containers C, and the multiple container carriages C can be step loaded in a stable condition.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-206545

(43) 公開日 平成6年(1994)7月26日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 2 B	3/00	C 8408-3D		
	5/00	F 8408-3D		

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平5-2395

(22) 出願日 平成5年(1993)1月11日

(71) 出願人 591006944

三甲株式会社

岐阜県本巣郡穂積町大字本田474番地の1

(72) 発明者 浅井 千晴

岐阜県本巣郡穂積町大字本田474番地の1

三甲株式会社内

(72) 発明者 平井 一成

岐阜県本巣郡穂積町大字本田474番地の1

三甲株式会社内

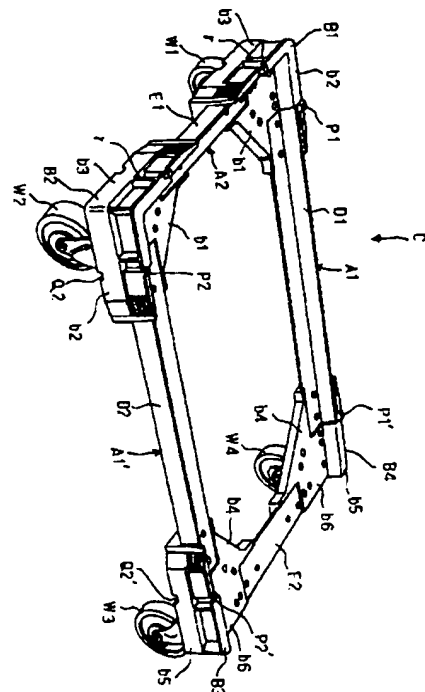
(74) 代理人 弁理士 平井 保

(54) 【発明の名称】 コンテナ台車

(57) 【要約】

【構成】コンテナ台車Cの長辺側の側板A1、A1'上に所定の間隔で凸条部P1、P1'、P2、P2'を立設し該凸条部により上に載置されるコンテナ台車の移動を阻止するようにしたコンテナ台車に関するものである。

【効果】クロス積みされた多数のコンテナ台車が傾斜した場合でも、上に位置するコンテナ台車は下に位置するコンテナ台車の凸条部により、その移動が阻止されるので、コンテナ台車が段積みされたコンテナ台車から落下することがなく、安定した状態で多数のコンテナ台車を段積みすることができ、コンテナ台車の効率的な保管が実現できる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンテナ台車の長辺側の側板上に所定の間隔で凸条部を立設し該凸条部により上に載置されるコンテナ台車の移動を阻止するようにしたことを特徴とするコンテナ台車。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、コンテナを積載し運搬するためのコンテナ台車、特に、積載されたコンテナをコンテナ台車上に撻動させながら降ろすことができるように、コンテナ台車の一辺が開放された、所謂、片口オープンタイプのコンテナ台車に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、未使用時のコンテナ台車を保管する場合には、下に位置するコンテナ台車の上に、載置されるコンテナ台車のキャスターを載せることにより、コンテナ台車を順次積み重ねて、即ち、段積みして保管している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述したように、下に位置するコンテナ台車の上に、載置されるコンテナ台車のキャスターを載せることにより、順次コンテナ台車を段積みする場合には、キャスターが動くために或いはコンテナ台車の底面に取付されている通常4個のキャスターが同じ高さに取付されていないためにガタツキが大きく、安定した状態に段積みすることができず危険であるので、従って、沢山のコンテナ台車を段積みすることができず、コンテナ台車を保管するために多くの保管スペースを必要としていた。

【0004】 また、上述したようなコンテナ台車の一辺が開放された片口オープンタイプのコンテナ台車の場合には、載置されているコンテナ台車のキャスターの移動を止めるための側板がない側から、載置されているコンテナ台車が落下する危険性があり、このような片口オープンタイプのコンテナ台車は段積みには適していないものであった。

【0005】 本発明の目的は、常に安定した状態でクロス積みすることが可能な片口オープンタイプのコンテナ台車を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上述した目的を達成するために、コンテナ台車の長辺側の側板上に所定の間隔で凸条部を立設し、該凸条部により上に載置されるコンテナ台車の移動を阻止するようにしたものである。

【0007】 以下に、本発明の実施例について説明するが、本発明の趣旨を越えないかぎり、何ら本実施例に限定されるものではない。図1は本発明のコンテナ台車Cの斜視図であり、コンテナ台車Cはコンテナ台車

Cの四隅に配置されたコーナー部材B1～B4、コーナー部材B1～B4の下部に取付されたキャスターW1～W4及びコーナー部材B1とB4、コーナー部材B2とB3を、それぞれ、連結する長尺の連結部材D1、D2並びにコーナー部材B1とB2、コーナー部材B3とB4を、それぞれ、連結する短尺の連結部材E1、E2とから構成されている。

【0008】 コーナー部材B1は略直角三角形形状の平面部b1及び直角部分を挟んだ二辺に立設された垂直方向に延びる側板b2、b3から構成されている。コーナー部材B2はコーナー部材B1とは対称形に形成されている以外は同一形状であるので説明は省略する。

【0009】 コーナー部材B3は略直角三角形形状の平面部b4及び直角部分を挟んだ二辺のうちの一辺に立設された垂直方向に延びる側板b5から構成されており、もう一方の辺b6には側板は立設されていない。コーナー部材B4はコーナー部材B3とは対称形に形成されている以外は同一形状であるので説明は省略する。

【0010】 コーナー部材B1とB4及びコーナー部材B2とB3を、それぞれ、連結する長尺の連結部材D1、D2は断面略L字状の型材で形成されており、コーナー部材B1の側板b2、断面略L字状の長尺の連結部材D1及びコーナー部材B4の側板b5によりコンテナ台車Cの長辺側の側板A1を構成しており、また、コーナー部材B2の側板b2、断面略L字状の長尺の連結部材D2及びコーナー部材B3の側板b5によりコンテナ台車Cのもう一方の長辺側の側板A1'を構成している。

【0011】 コーナー部材B1とB2を連結する短尺連結部材E1は、上述した長尺の連結部材D1、D2同様に断面略L字状の型材で形成されており、従ってコーナー部材B1の側板b3、断面略L字状の短尺の連結部材E1及びコーナー部材B2の側板b3によりコンテナ台車Cの短辺側の側板A2を構成している。

【0012】 コーナー部材B3とB4を連結する短尺連結部材E2は、断面略L字状の連結部材E1とは異なり平板部材で形成されており、また、上述したようにコーナー部材B3及びB4の直角部分を挟んだ二辺のうちの一辺には側板b5が形成されていないので、コーナー部材B3、B4の側板b5が形成されていない辺b6の平板部材からなる短尺の連結部材E2で連結することにより、コンテナ台車Cのもう一方の短辺側には側板が立設されていない、所謂、片口オープンタイプのコンテナ台車Cが構成される。

【0013】 コーナー部材B1～B4及び長尺の連結部材D1、D2、短尺の連結部材E1、E2は、ボルトナット等の適当な固着具で連結するもので、コーナー部材B1～B4は合成樹脂で一体成形することが好く、合成樹脂で一体成形した場合には、外部或いは内部に補強用のリブr（内部の補強用のリブについては

示されていない。)を設けることが好まし。また、長尺の連結部材D1、D2、短尺の連結部材E1、E2はアルミニウム等の金属或いは合成樹脂で成形することが好ましい。

【0014】上述したような片ロオープンタイプのコンテナ台車Cを、長尺の連結部材D1、D2が揃うように、即ち、下に位置するコンテナ台車Cのコーナー部材B1～B4の平面部b1、b4上に、上に載置されるキャスターW1～W4が載るように段積みした場合には、コンテナ台車Cの一方の短辺側には側板が立設

されていないので、上に載置されたコンテナ台車Cが移動した場合には、この部分から落下する危険性がある。

【0015】また、コンテナ台車Cを、下に位置するコンテナ台車Cの長尺の連結部材D1、D2が、上に載置されるコンテナ台車Cの長尺の連結部材D1、D2と直交するように、所謂、クロス積みにした場合には、上に載置されるコンテナ台車Cを正確に下に位置するコンテナ台車Cの中央部に載置しないと、不安定な状態にクロス積みされ、クロス積みされたコンテナ台車Cが傾斜したような場合には、コンテナ台車Cが下

に位置するコンテナ台車Cの側板A1及びA1'上を滑り落下することになる。

【0016】図1に示されている本発明の実施例においては、コンテナ台車Cの長辺側の側板A1、A1'に、それぞれ、所定の間隔で凸条部P1、P1'及びP2、P2'が突設されている。凸条部P1とP1'の間隔及び凸条部P2とP2'の間隔を、コンテナ台車Cの短辺側の長さより幾分長くすることにより、図2に示されているように、コンテナ台車C1～C4をクロス積みにした場合に、例えば、下に位置するコンテナ台車C1の凸条部P2とP2'の間に、上に位置するコンテナ台車C2の短辺側が載置されるので、クロス積みされた多数のコンテナ台車Cが傾斜した場合でも、上に位置するコンテナ台車C2は下に位置するコンテナ台車C1の凸条部P2とP2'によりその移動が阻止されるので、コンテナ台車C1上を滑りコンテナ台車C1から落下することがない。

【0017】また、コンテナ台車C2の長辺側の側板A1、A1'方向(図2において、紙面に直交する方向)への移動は、コンテナ台車C2のキャスターW1～W4が、下に位置するコンテナ台車C1の長辺側の側板A1、A1'によりその移動が阻止されるので、コンテナ台車C1上を滑りコンテナ台車C1から落下することがない。

【0018】なお、凸条部P1、P1'、P2、P2'は、コーナー部材B1～B4の側板b2、b5上に突設することが好ましいが、コンテナ台車Cの長尺の連結部材D1、D2に突設することもできる。コーナー部材B1～B4を射出成形等により合成樹脂で製造する場合には、凸条部P1、P1'、P2、P2'はコーナー部

材B1～B4の側板b2、b5上に一体で成形することが好ましい。

【0019】また、凸条部P1とP1'の間隔及び凸条部P2とP2'の間隔を、コンテナ台車Cの短辺側長さより幾分短くし、凸条部P1、P1'、P2、P2'がコーナー部材B1～B4の内部に設けられた補用リブ或いはコンテナ台車Cの長尺の連結部材D1、D2の内側と係合するように構成することもできる。

【0020】図1において、Q2、Q2'は、コーナー部材B2或いはコーナー部材B3の凸条部P2、P2'とは反対側の下面部に設けられた凹部であり、キャスターW1～W4を取着していないコンテナ台車Cを段みする場合に、上に位置するコンテナ台車Cの凹部Q2、Q2'に、下に位置するコンテナ台車Cの凸条部P2、P2'が嵌合し、安定した状態でキャスターW1～W4を取着していないコンテナ台車Cを段積みすることができる。このような凹部Q2、Q2'は、図示されていないが、コーナー部材B1或いはコーナー部材4にも設けられている。

【0021】このような凸条部P2、P2'及び凹部Q2、Q2'の組み合わせを、図2に示されているように、コーナー部材B1、B2のコンテナ台車Cの短側にも設けることにより、より安定した状態でキャスターW1～W4を取着していないコンテナ台車Cを段みすることができる。

#### 【0022】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。

クロス積みされた多数のコンテナ台車が傾斜した場合でも、上に位置するコンテナ台車は下に位置するコンテナ台車の凸条部により、その移動が阻止されるので、コンテナ台車が段積みされたコンテナ台車から落ちることがなく、安定した状態で多数のコンテナ台車を段積みすることができ、コンテナ台車の効率的な利用が実現できる。

【0023】コンテナ台車の長辺側の側板に凸条部を設けたので、コンテナ台車の載置位置の目安になり、コンテナ台車を常に下に位置するコンテナ台車の中央部付近に載置することができ、安定した状態で多数のコンテナ台車を段積みすることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】図1は本発明のコンテナ台車の斜視図である。

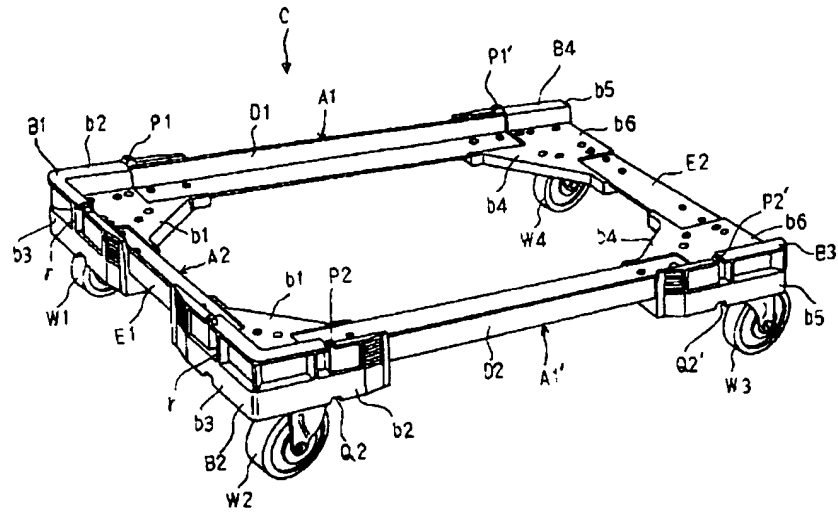
【図2】図2は本発明のコンテナ台車をクロス積んだ状態を示す正面図である。

#### 【符号の説明】

C・・・・・・コンテナ台車  
B・・・・・・コーナー部材  
D・・・・・・長尺の連結部材  
E・・・・・・短尺の連結部材

P . . . . . 凸条部

【図1】



【図2】

